

JP49134096

Patent number: JP49134096
Publication date: 1974-12-24
Inventor:
Applicant:
Classification:
- international:
- european:
Application number: JP19730046974 19730425
Priority number(s): JP19730046974 19730425

Report a data error here

Abstract not available for JP49134096

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide**BEST AVAILABLE COPY**



(2000円)

請

特許公報
登録出願
昭和47年11月2日特許願 (特許法第46条第1項)
の規定による特許出願)

昭和48年4月26日

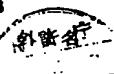
特許庁長官 三宅幸夫

1. 発明の名称
船

2. 原実用新案登録出願の表示

昭和47年実用新案登録願第128263号
(昭和47年11月7日)

3. 発明者

住所 東京都東久留米市柳宿2-4-23
氏名 倉藤 力

4. 特許出願人

住所 東京都東久留米市柳宿2-4-23
氏名 倉藤 力

5. 代理人

住所 〒131 東京都墨田区東向島6-1-5(小島ビル)
氏名 (6622) 担任士 中村政美 外1名
TEL (614) 3470 (619)

6. 亦附書類の目録

(1) 明細書	1通
(2) 図面 (変更を要しないため省略する。)	1通
(3) 願書副本	1通
(4) 委任状 (変更を要しないため省略する。)	1通
(5) 出願審査請求書	1通

明細書

1. 発明の名称

船

2. 特許請求の範囲

所要の柄杆の挺子作用によつてその作用点に当る水没端部に生ずる往復運動と、該水没端部に回動自在に取置けてあると共に定位装置でその回動が抑止されるようになつてゐる水揚翼板のその作用とによつて推力を生ずるよう構成した船。

⑯ 日本国特許庁

公開特許公報

⑪特開昭	49-134096
⑬公開日	昭49.(1974)12.24
⑫特願昭	48-46974
⑭出願日	昭47.(1972)11.7
審査請求	有。(全5頁)

府内整理番号

6528 36

⑮日本分類

84 E74

8. 発明の詳細な説明

本発明は無檣船用の推進器具たる船に関するものである。即ち、従来の特に和船に用いられている船は其れを操作するに際して相当の熟練を要し、且柄と脚からなる本体が相当の重量を有して一定の推力を得るために全身を使って漕ぐ必要があつて疲れ易いという欠点を有するものであつた。本発明は斯かる従来品の欠点を解消するためになされたものであつて、初心者にも容易に操作できると共に、全体の重量が軽く人力が効率良く利用されることと相俟つて漕ぐ操作にも疲れが少ない一方、極めて強い推進力(推力)を得ることができる船を提供すべく発明したものである。以下に斯かる本発明に係る船について

て図面に示す一実施例に基づきその構成の詳細を説明する。

従来の船は柄部と脚部とに別れているが、本発明に係る船はこれが一体となつた柄杆2とその一端の水中に没する部分に後に詳述する水揚翼板27が回動自在に取付けられている概略構成を有するものである。即ち、該柄杆2はアルミニニューム、プラスチック、或は木材等の軽量な材質によつて作られる断面略円形に成型されたものであり、実際に漁ぐ際に手の感る力点たる握端部1には、一端が舟底の所要の位置に固定されているところの曳索4の他端を取着けるための曳索取着金具3が固定してある。又該柄杆2の中間部は舟尾壁5に固定されている後述する支持材6によ

つて支持されている。即ち、該支持部材6は前記柄杆2を嵌挿させることのできる舌片8を有する支持筒7と、該舌片8を回動自在に支持するための：2つの対向片10，10'からなる溝形部9をその上端に有する保持軸15と、その保持軸15を収嵌支持している筒状の保持管16と、及びその保持管16を舟尾壁5に取付けるためにその仲介をする固定片18とから構成されているものである。尚、その支持の詳細について述べると、前記支持筒7に設けた舌片8は前記溝形部9の対向片10，10'間に挿入され、夫々所接の箇所に穿設した挿入孔11，11'と中心孔12を介してボルト18を貫通せしめてナット14にて起伏動自在に取着け、前記柄杆2をしてそ

3

の中心支持筒7部を支点として上下方向に攝動させ梃子運動ができるよう支持せしめてある（但し前記曳索を取扱つた場合）。而して、図中17は保持管16に有する管孔で、支持軸15を嵌挿するめくら孔となつてゐるものであり、19は前記保持管を固定片18に突設した保持環であり、又20は固定片18を舟尾壁5に固定するに必要な螺子である。

次に、前記柄杆2の作用点に当る水没端部21は、後述の連結部材22の先端に穿設した嵌着孔28にきつく嵌合している。即ち、該連結部材22は略中間部でへ字状に屈折していて、尾端の軸中心位置には軸孔24が穿設されており、さらに該連結部材22の略中央部周縁に突設せるフランジ25の上側部を

4

帯状に切欠いたストッパー壁26が配設されている。尚、連結部材22に代えて柄杆2の水没端部21をへ字状に屈曲させて、これに別体の帯状の板を用いてストッパー壁26を配設しても勿論よく、この場合には柄杆2の軸中心位置に軸孔24'を穿設する。即ち、該ストッパー壁26は水揚翼板27の回動角度を規制するためのもので、適宜切欠いて回動角度を調整することができる。よつて、該水揚翼板27の保持部28に貫設した挿入孔29に嵌着されると共に、連結部材22の軸孔24に螺着された軸心30とこれに螺合したナット31とによつて回動自在に支持された水揚翼板27がストッパー壁26によつて規制される角度以上回動しようとすれば、水揚翼板

27の頭部32側面がストッパー壁25内側面に衝合してこれを抑止するよう働くのである。

而して、該水掻翼板27はその保持部28と反対側の稜線部が柄杆2寄りの頭部32から尾部33に至るまで緩やかな曲線を呈し、全体が略流線形になつて居り大体伏舟形の板状のものである。即ち、該水掻翼板27が掻動するに際しては、後述するように前記軸心30を中心として定角度内を左右に掻動するときその両側壁面に揚力を生ずるようになつてゐる。尙、図例においては、連結部材22が水掻翼板27より短い場合が示してあるが、これに限定されるものではなく連結部材22を軸方向に延長した長いものを採用し、該水

特開昭49-134096(3)
掻翼板27の保持部28を他の適宜の位置に配設して回動自在に取扱ってもよい。

以上のような構成からなる本発明に係る船についてその作動の様様を説明すると、第5図を参考にすると所謂停舟時に於いては(1)の実線で示す位置であるが、この船を前記支持部材6を支点としてその力点たる掻端部1を左右に掻動させると作用点に当る水没端部21も同様して往復運動を繰返すこととなる。而して、その梃子作用による往復運動の中で該水掻翼板27は停止状態の中位の位置から水没端部21の移動方向とは逆の方向に移動し、前記したストッパー壁25の一方に衝接し(第5図(1)のA)移動限界位置Bにまで運し、この際に水掻翼板27の一側面に揚力が

7

生ずる。所謂、水圧に抗して水没端部21を移動させることにより該水掻翼板27が回動してストッパー壁25まで移動し、その後はストッパー壁25に抑止された盛水を撞くよう前に前記移動限界Bにまで達して揚力を生ぜしめるのである。次に、前記水没端部21を逆方向に返すと、前記水掻翼板27は瞬間に掻動方向とは反対側のストッパー壁25内側面に衝接(第5図(1)のD)するまで回動し乍ら反転する。そして、該水没端部21をして引続き移動させると該水掻翼板27は柄杆2の掻動方向とは反対側のストッパー壁25内側面に衝接(第5図(1)のE)した後移動限界Bにまで達し、この際に水掻翼板27の他側面に揚力が生ずる。以下このような運動を繰

8

返すことによつて、水掻翼板27に生ずる揚力を依つて推力を起させ舟を前進させるのである。

尚、舟体の前進する方向の規制を第5図を例にとって説明すれば、直進する場合(1)の位置が掻動の中心となるのに對し、(H)、(K)に於けるB、E部を掻動の中心とすれば、舟体の進行方向は直進せず夫々所定の方向に旋回するよう前进することとなり、方向舵として機能せる場合も極めて簡単な作動で足りる。

以上のように本発明に係る船に依れば單に柄杆2を左右に掻動させるだけで舟の推力を得ることができ、子供や初心者にも扱えるので従来の如きのように熟練を必要としない。又、柄杆2の往復運動と共に水掻翼板27の

9

両側面に揚力を生じ、従来の静に比べれば対
人に対する推力が大きく画期的な発明であ
る。更に、本発明の静は斯かる競技船に限ら
ず玩具等にも利用でき、且人とのみならず所
要の駆動力に関連させて用いる場合もその作
用端は単なる往復運動であるためその機構が
簡単である等の効果もあり、加えて、製造容
易にして安価に提供できる等極めて斬新な特
である。

特開昭49-134096(4)
4. 図面の簡単な説明

図面は本発明の実施例を示し、第1図は
静の側面図、第2図は静の支持部材を示す正
面図、第3図は連結部材の斜視図、第4図は
端部における静の平面図、第5図は水槽翼板
の動作状態を示す説明図である。

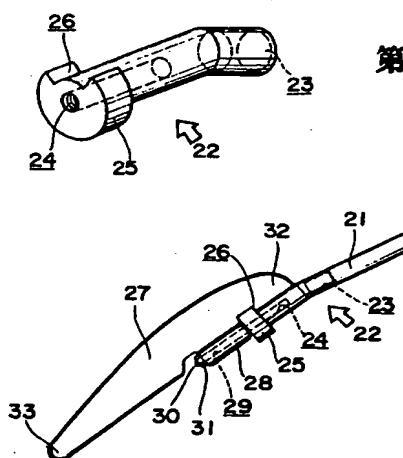
2...柄 杣

21...柄杆の水没部

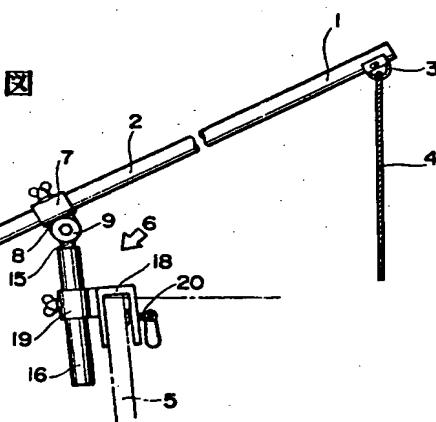
27...水槽翼板

1.1

第3図

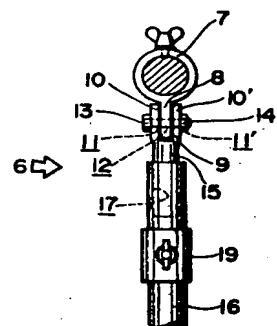


第1図

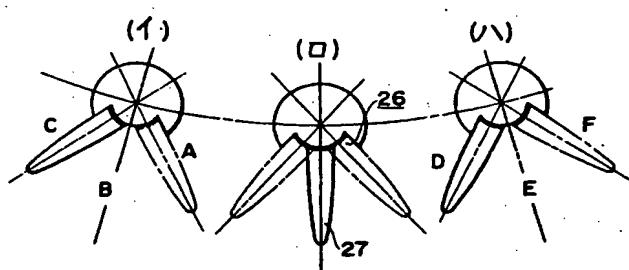


1.2

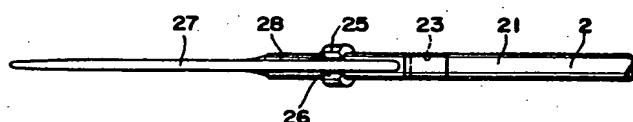
第2図



第5図



第4図



⑦ 前記以外の発明者及び代理人

① 発明者

住 所 東京都足立区宮城 1-6-28

氏 名 塩 塚 宗 道

② 代理人

住 所 東京都墨田区東向島 6-1-5 (小島ビル)

氏 名 (7425) 拳士 原 田 覧

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record.**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS**
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- FADED TEXT OR DRAWING**
- BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- SKEWED/SLANTED IMAGES**
- COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- GRAY SCALE DOCUMENTS**
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.